III. OBSERVATIONES COELESTES BRITANNICÆ, Grenovici *in Obſervatorio Regio habitæ, anno* MDCCXIII.

Obſervationes SATURNI.

Temp. per Horolog.			Tempora correcta.			Die Solis, Januarii 25.	Diſtantiæ a Vertice		
h.	′	″	h.	′	″		°	′	″
8	30	15	8	28	5	Geminorum προπτες tranſiit	28	13	20
8	41	7		38	57	Pes Caſtoris η tranſiit	28	54	50
8	49	8	8	46	58	Calx ejuſdem ſive μ tranſiit	28	50	40
12	10	49	12	8	39	Leonis ψ *Bayero* tranſiit	36	9	30
12	25	24		23	14	Leonis ν tranſiit	37	40	30
12	34	21		32	11	Saturni centrum tranſiit	36	51	45
12	35	44	12	33	34	Cor Leonis tranſiit	38	7	00
						Aſcenſio rect. ♄ 147 55 10			
						Diſt. a Polo Bor. 75 23 55			
						Longitudo ♌ 25 8 15			
						Latitudo Bor. 1 31 27			

Temp. per Horolog.			Tempora correcta			Die Jovis Februarii 5. 1713.	Diſtantiæ a Vertice.		
h.	′	″	h.	′	″				
11	20	52	11	14	10	Leonis ξ *Bayero* tranſiit --	38	55	20
	30	9		23	27	Leonis ο tranſiit	40	17	30
	35	18		28	36	Leonis 16*ta Cat. Brit.* tranſ.	38	21	20
	47	8		40	26	Leonis ν tranſiit	37	40	30
	52	42		46	00	Saturni centrum tranſiit	36	32	50
11	57	25		50	43	Cor Leonis tranſiit	38	7	5
12	0	35		53	53	Leonis 31*ma* tranſiit	36	42	50
	5	40	11	58	58	Leonis 34*ta* tranſiit	36	19	30
12	10	50	12	4	8	Leonis 38*va* tranſiit	35	3	50
						Aſcenſio recta ♄ 147 4 45			
						Diſtant a Polo 75 5 00			
						Longitudo ♌ 24 14 8			
						Latitudo Bor. 1 32 16			
						Die Veneris Februarii 6.			
8	22	53	8	14	43	Lucidus pes Pollucis, ♊γ tr.	34	52	00
11	29	22	11	21	12	Leonis ψ tranſiit	36	9	15
11	43	58	11	35	48	Leonis ν tranſiit	37	40	30
11	49	10	11	41	0	Saturni centrum tranſiit	36	31	00
						Aſcenſio recta ♄ 146 59 0			
						Diſtantia a Polo 75 3 10			
						Longitudo ♌ 24 8 17			
						Latitudo Bor. 1 32 8			
						Die Mercurii Febr. 18.			
11	0	15	10	53	0	Saturni centrum tranſiit --	36	12	00
11	8	53	11	1	38	Cor Leonis tranſiit	38	7	5
11	17	7	11	9	52	Leonis 34*ta Cat. Brit.* tranſ	36	19	35
11	22	16	11	15	1	Ejuſdem 38*va* tranſiit	35	3	55
						Aſcenſio rect. ♄ 146 5 00			
						Diſtantia a Polo 74 44 10			
						Longitudo ♌ 23 12 47			
						Latitudo Bor. 1 32 41			

Die

Temp. per Horolog.			Tempora correcta.			Die Lunæ Martii 2. 1713.	Diſtantiæ a Vertice		
h.	′	″	h.	′	″		°	′	″
10	6	30	9	52	3	Leonis ψ tranſiit	36	9	30
	19	27	10	5	00	Saturni centrum tranſiit	35	55	20
	31	21		16	54	Cor Leonis tranſiit	38	7	5
	34	31		20	4	Leonis 31*ma* tranſiit	36	42	50
10	39	35	10	25	8	Leonis 34*ta* tranſiit.	36	19	40
						Aſcenſio recta ♄ 145 16 00			
						Diſtant. a Polo 74 27 30			
						Longitudo ♌ 22 22 40			
						Latitudo Bor. 1 3[illegible] 52			
						Die Martis Aprilis 7.			
7	43	1	7	41	15	Leonis ψ tranſiit	36	9	25
	50	46	7	49	00	Saturni centrum tranſiit	35	31	[illegible]
	57	30		55	50	Leonis *ν Bayero* tranſiit	37	40	20
8	6	39	8	4	53	Leonis in collo *η* tranſiit	33	19	[illegible]5
	16	7		14	21	Ejuſdam 34*ta Cat. Br*. tranſ.	36	19	30
8	21	17	8	19	31	Ejuſdem 38*va* tranſiit	35	3	50
						Aſcenſio recta ♄ 143 57 45			
						Diſtantia a Polo 74 3 15			
						Longitudo ♌ 21 3 32			
						Latitudo 1 31 20			
						Die Mercurii Aprilis 8.			
7	47	43	7	46	00	Saturni centrum tranſiit	35	31	15
	54	34		52	51	Leonis *ν* tranſiit	37	40	20
8	3	37	8	1	54	Leonis *η* tranſiit	33	19	20
	13	4		11	21	Leonis 34*ta* tranſiit	36	19	35
8	18	14	8	16	31	Leonis 38*va* tranſiit	35	3	45
						Aſcenſio recta ♄ 143 57 30			
						Diſtantia a Polo 74 3 20			
						Longitudo ♌ 21 3 20			
						Latitudo 1 31 10			
						Saturno pene ſtationario			

Die

Temp. per Horolog.			Tempora correcta.			Die Jovis Novemb. 5. 1713.	Diſtantiæ a Vertice		
h.	′	″	h.	′	″		°	′	″
18	22	00	18	15	37	Leonis π in genu ſeq. tranſ	42	4	00
	30	8		23	45	Cor Leonis tranſiit	38	7	5
	54	35		48	12	Leonis in Axilla ρ tranſiit	40	42	0
19	11	5	19	4	42	Leonis in ventre *l* tranſiit	39	25	15
19	26	23	19	20	00	Saturni centrum tranſiit	42	10	40
						Aſcenſio rect. ♄ 162 23 20			
						Diſtantia à Polo 80 43 00			
						Longitudo ♍ 10 13 40			
						Latitudo Bor. 1 39 37			

Obſervationes JOVIS.

Anno MDCCXIII.

Temp. per Horolog.			Tempora correcta.			Die Solis Auguſti 9.	Diſtantiæ a Vertice.		
h	′	″	h	′	″		°	′	″
12	40	4	12	37	27	Aquarii λ in effuſione Aquæ tranſiit	60	32	50
12	48	37	12	46	0	Jovis centrum tranſiit	60	48	35
12	52	36	12	49	59	Aquarii 73*ta Cat. Brit.* prima ad *h* tranſiit	60	46	20
13	4	21	13	1	44	Aquarii in aqua χ tranſiit	60	49	10
						Aſcenſ. rect. ♃ 341 33 5			
						Diſt. a Polo Bor. 99 21 40			
						Longitudo ♓ 9 26 00			
						Latitudo Auſt. 1 25 8			

Die

Temp. per Horolog.			Tempora correcta			Die Lunæ Auguſti 10. 1713.	Diſtantiæ a Vertice.		
h.	′	″	h.	′	″		°	′	″
12	36	21	12	33	55	Aquarii λ transiit	60	32	50
12	44	26	12	42	00	Jovis centrum tranſiit	60	52	00
12	48	53	12	46	27	Aquarii 73*ia* tranſiit			
						Aſcenſ. rect. ♃ 341 26 5			
						Diſtant. a Polo 99 25 5			
						Longitud. Jov. ♓ 9 18 17			
						Latitudo Auſt. 1 25 40			
						Die Lunæ Octobris 26.			
7	29	16	7	28	42	Aquarii in Clune σ tranſiit	63	34	40
7	36	34	7	36	0	Jovis centrum tranſiit	63	00	5
8	14	34	8	14	0	Aquarii 80*ma* prima ad ψ tr	62	5	20
8	17	45	8	17	11	Aquarii 84*ta* ſeq. ad ψ tranſ.	62	37	5
						Aſcenſio recta ♃ 335 41 30			
						Diſtantia a Polo 101 33 20			
						Longitudo Jovis ♓ 3 16 00			
						Latitudo Auſt. 1 19 8			
						Die Martis Octob. 27.			
7	25	40	7	23	34	Aquarii Clunis σ tranſiit	63	34	35
7	33	6	7	31	00	Jovis centrum tranſrit	62	59	15
8	11	00	8	8	54	Aquarii prima ad ψ tranſiit	62	5	15
8	14	10	8	12	4	Sequens ad ψ tranſiit	62	37	10
						Aſcenſio rect. ♃ 335 43 20			
						Diſtantia a Polo 101 32 30			
						Longitudo ♓ 3 17 58			
						Latitudo Auſt. 1 19 00			
						Die Jovis Octob. 29.			
7	18	29	7	15	19	Aquarii σ tranſiit	63	34	40
	26	10	7	23	00	Jovis centrum traſiit	62	57	20
8	3	47	8	0	37	Prima ad ψ tranſiit	62	5	20
	6	55	8	3	45	Sequens ad ψ tranſiit	62	37	10

Aſcen-

Die Jovis Octob. 29.
Aſcenſio recta ♃ 335 47 45
Diſtantia a Polo 101 30 35
Longitudo Jov. ♓ 3 22 41
Latitudo Auſt. 1 18 49

Obſervationes MARTIS.
Anno MDCCXIII.

Temp. per Horolog.			Tempora correcta.			Die Mercurii Feb. 18. 1713.	Diſtantiæ a Vertice		
h.	′	″	h.	′	″		°	′	″
12	28	38	12	21	20	Leonis in poplite τ tranſiit	47	2	15
12	51	6	12	43	48	In ancone Alæ ♍ β tranſiit	48	5	40
13	10	21	13	3	3	Virginis 10*ma Cat. Brit.* *r* tr.	47	57	40
13	13	18	13	6	00	Martis centrum tranſiit	47	2	5
13	21	8	13	13	50	In cervice Virginis *c* tranſiit	46	33	30
						Aſc. rect. *Martis* 179 29 20			
						Diſtantia à Polo 85 34 35			
						Longitudo ♍ 27 46 00			
						Latitudo Bor. 3 51 10			
						Die Martis Martii 3.			
11	55	52	11	53	2	In vertice Virginis *ν* tranſ.	43	20	00
12	4	50	12	2	00	Martis centrum tranſiit	45	14	20
	10	54		8	4	In vultu Virginis *π* tranſiit	43	15	25
	20	8		17	18	Undecima Virginis *s* tranſiit	44	3	30
12	30	25		27	35	Virginis 16. in Cervice *c* tr.	46	33	25
12	32	37	12	29	47	Virginis 17*ma Cat Br* tranſ.	44	33	45
						Aſc. rect. *Martis* 175 1 15			
						Diſt. a Polo Bor. 83 46 45			
						Longitudo ♍ 22 57 33			
						Latitudo Bor. 3 43 37			

Temp. per Horolog.			Tempora correcta.			Die Martis Aprilis 7. 1713.	Diſtantiæ a Vertice		
h.	′	″	h.	′	″		°	′	″
9	4	47	9	3	10	Sub Ventre Leonis χ tranſ.	42	35	25
9	17	37	9	16	00	*Martis* centrum tranſiit	42	42	50
9	38	10	9	36	33	Prima Virg. *Cat. Br.* ω tranſ.	41	44	50
9	45	00	9	43	23	Borea in Vertice ♍ ξ tranſ.	41	37	15
						Aſc. rect. *Martis* 165 45 40			
						Diſtantia a Polo 81 15 10			
						Longit. *Martis* ♍ 13 30 40			
						Latitudo Bor. 2 26 31			
						Die Mercurii Aprilis 8.			
9	1	44	9	0	29	Leonis χ tranſiit	42	35	30
9	14	15	9	13	00	*Martis* centrum tranſiit	42	43	40
9	35	7	9	33	52	Virginis ω tranſiit	41	44	55
9	41	58	9	40	43	Virginis ξ tranſiit	41	37	15
						Aſc. rect. *Martis* 165 41 00			
						Diſtantia a Polo 81 16 00			
						Longitud. *Martis* ♍ 13 26 45			
						Latitudo Bor. 2 23 58			
						Die Veneris Maii 1.			
7	55	9	7	50	00	*Martis* centrum tranſiit	44	17	30
8	18	12	8	13	3	In Vertice Virginis ν tranſ.	43	20	00
8	33	14	8	28	5	In Vultu Virginis π tranſ.	43	15	30
						Aſc. rect. *Martis* 166 59 40			
						Diſtantia a Polo 82 49 50			
						Longitudo ♍ 15 15 00			
						Latitudo Bor. 1 27 40			

Temp. per Horolog.	Tempora correcta.	Die Saturni Maii 2. 1713.	Diſtantiæ a Vertice.
h ′ ″	h ′ ″		° ′ ″
7 52 45	7 47 00	*Martis* centrum tranſiit	44 24 20
8 15 7	8 9 22	Virginis *ν* tranſiit	43 20 5
8 30 8	8 24 23	Virginis *π* tranſiit	43 15 25
		Aſc. rect. *Martis* 167 10 00	
		Diſtantia a Polo 82 56 40	
		Longitudo ♍ 15 27 5	
		Latitudo Bor. 1 25 20	

Obſervationes LUNÆ.

Anno MDCCXIII.

		Die Solis Januarii 25.	
8 9 33	8 7 23	Teleſcopica *a* tranſiit	28 26 20
8 15 5	8 12 55	Tauri 123*ia Cat. Brit.* tranſ.	27 2 30
8 20 20	8 18 10	Lunæ limbus præced. tranſiit, centro a Vertice	27 32 40
8 21 23	8 19 13	Lunæ centrum tranſ. limbo remoto a Vertice	27 47 40
8 22 52	8 20 42	Lunæ cuſpis Bor. a Vertice	27 17 40
8 30 15	8 28 5	Geminorum *προπȣ̀ς* tranſiit	28 13 20
8 41 7	8 38 57	Pes Caſtoris *η* tranſiit	28 54 50
8 49 8	8 46 58	Calx ejuſdem *μ* tranſiit	28 50 40
		Aſc. rect. cent. ☽ 84 26 55	
		Diſt. a Polo viſa 66 4 40	
		Sed adhibit. Paral. 65 39 50	
		Longit. Lunæ ♊ 24 56 30	
		Latitudo Bor. 0 57 00	

Temp. per Horolog.			Tempora correcta.			Die Lunæ Januarii 26. 1713.	Diſtantiæ a Vertice		
h.	′	″	h.	′	″		°	′	″
8	26	41	8	24	36	Propus tranſiit	28	13	30
8	37	31	8	35	26	Pes Caſtoris *η* tranſiit	28	54	50
8	45	31	8	43	26	Calx Caſtoris *μ* tranſiit	28	50	40
9	9	43	9	7	38	Lunæ limbus præcedens tranſiit, centro a Vertice	28	45	00
9	10	50	9	8	45	Lunæ centrum tranſ. limbo remoto a Vertice	29	0	5
9	12	30	9	16	25	Lunæ cuſpis Bor. a Vertice	28	30	10
9	27	50	9	25	45	♊orum 46*ta Cat. Br.* tranſ.	28	26	10
9	42	44	9	40	39	♊orum in Inguine δ tranſ.	28	59	30
						Aſc. rect. cent. ☽ 97 43 50			
						Diſt. a Polo viſa 67 17 5			
						Adhibitâ Parallaxi 66 51 15			
						Longit. Lunæ ♋ 7 6 18			
						Latitudo Auſt. 0 8 48			

Obſervationes SATELLITUM JOVIS.

						Die Veneris Octob. 30.
6	56	30	6	52	35	Quartus Satelles viſus eſt emergens ab umbra, diametro Jovis diſtans a *tertio* ei proximo ad dextram, Tubo ſcil. octo pedum.
7	4	00	7	00	00	Clare explenduit, & linea ducta a proximo illo per centrum Jovis emergentem reliquit ad Auſtrum, *ſitu ſcilicet inverſo.*
7	36	31	7	32	30	Pegaſi *μ* tranſiit per planum Arcus meridionalis.
						Die Saturni Novemb. 7.
7	13	2	7	5	00	Secundus Satelles emergebat, vel potius emergere incipiebat. Tubo octo pedum
9	5	11	8	57	00	Piſcium δ in Lino auſtrali tranſiit. *N.B.*

N.B. *Stella illa Teleſcopica* a *quæ die Januarii* 25° *Lunam præceſſit, Aſcenſionem rectam tunc habuit* 81° 28′$\frac{1}{2}$, *& diſtabat a Polo* 66° 58′ 20″, *unde fit Longitudo ejus* ♊ 22° 9′$\frac{2}{3}$ *cum Latitudine Auſtrali* 0° 13′$\frac{1}{2}$. *Hæc autem eſt ea ipſa ſtella ad quam applicabatur Jupiter in Statione ſecunda, anno* 1634 *Februatii* 6, *eamque non niſi tribus ſui corporis diametris ad Auſtrum reliquit, obſervante* Gaſſendo: *ut habetur inter Obſervata ejus* pag 174. *Et ad eandem* Mars *obſervatus eſt Septembris 6to anno* 1644 *mane, ut videre eſt in Prolegomenis Selenographiæ* Hevelianæ pag. 65 & Fig. 1. *Verum multum uſui erit, ad accuratam Nodi Jovis determinationem, ejuſque motus, ſi modo inter ſtellas fixas planum orbitæ Jovialis non hæreat immobile. Etenim poſt decurſum* 83 *annorum, quibus Jupiter ſatis accurate ſeptem abſolvit periodos, anno ſcil.* 1717. *Januarii* 10. *mane, Planeta ſtellam illam corporaliter teget vel ſaltem ſtringet, ſpectaculo quidem raro neque hactenus quod ſciam Aſtronomis in Jove conceſſo.*

Stella autem ipſa, etiamſi Teleſcopica vocetur, ſudo cælo & abſente Lunâ inermis oculi aciem non fugit; comitemque habet ſequentem ad Auſtrum, & ſemidiametro Solis circiter diſtantem, apud quam conſpicietur Jupiter arctiſſime conjunctus, Die viceſimo Julii anni proximi 1716 *mane.*

IV. *An Account of an Experiment made by Dr.* Brook Taylor *aſſiſted by Mr.* Hawkesbee, *in order to diſcover the Law of the Magnetical Attraction.*

BY Order of the Royal Society Mr. *Hawkesbee* and my ſelf made an Experiment with the great Loadſtone belonging to the Royal Society, in order to diſcover the Law of the Magnetical Attraction; and not long